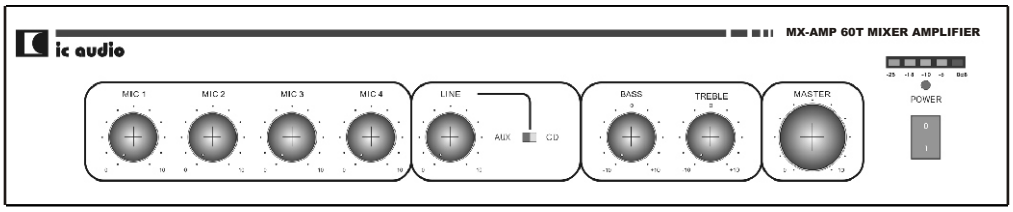
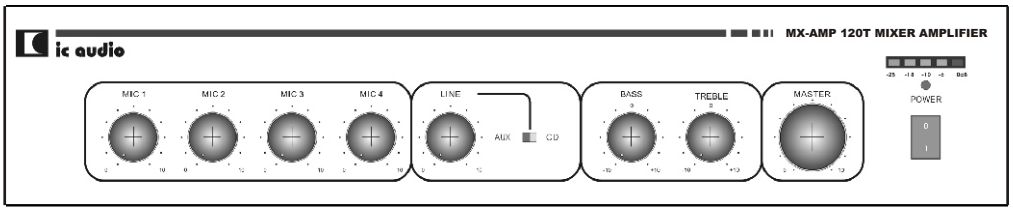
Bedienungsanleitung

Tischgeräte

Mischverstärker MX-AMP 60T

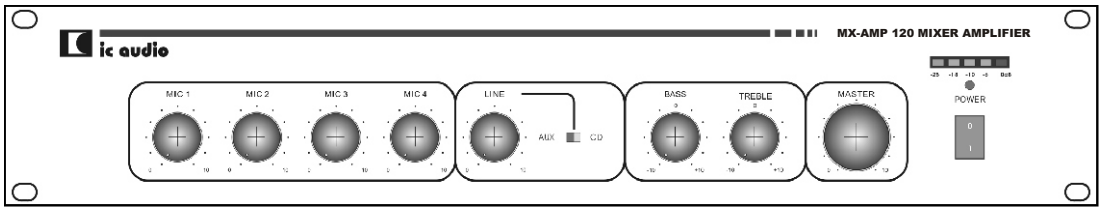


Mischverstärker MX-AMP 120T



19-Zoll-Gerät

Mischverstärker MX-AMP 120

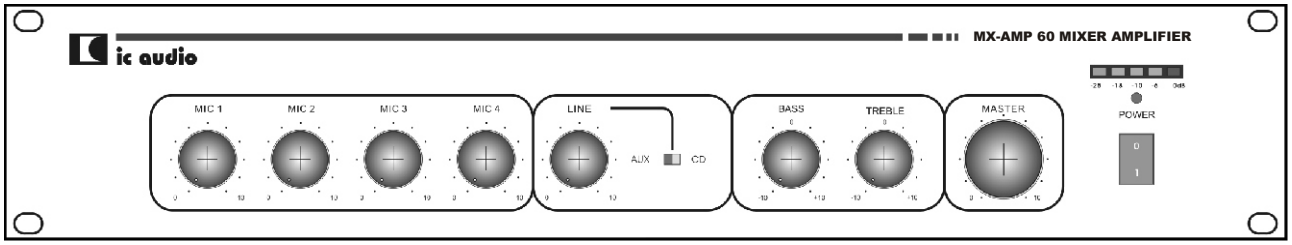


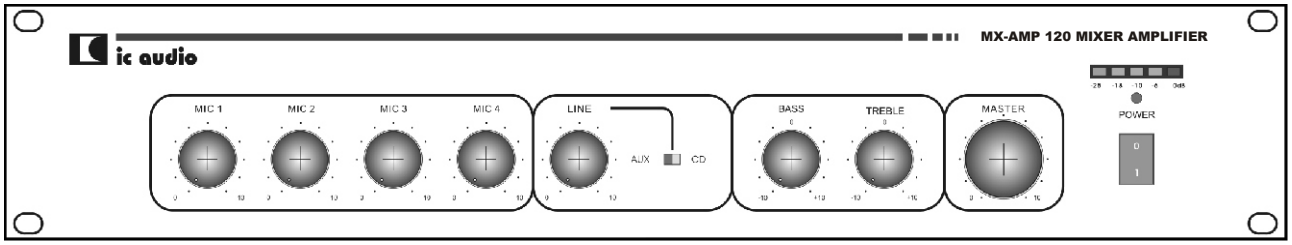
... to make people listen

ic audio

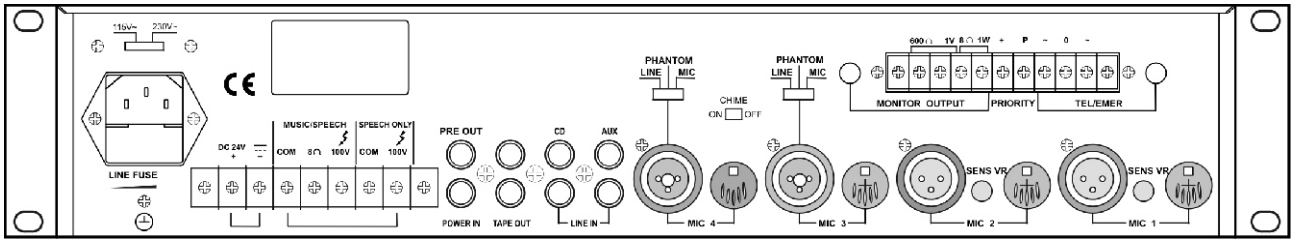
Status 04/2004

Vorderseite Mischverstärker





Rückseite Mischverstärker



INHALT

Vorbereiten

Auspackhinweise 5

Sicherheitshinweise 5

Allgemeine Hinweise 5

Rack-Montage 6

Kühlung 6

Aufstellen als Tischgeräts 6

Besondere Merkmale

Sprechstellen Funktionen 7

Alarmfunktion 7

Allgemeine Funktionen 7

Eingänge 7

Ausgänge 7

Die verschiedenen Gerätefunktionen -Vorderseite-

LED - Anzeige 9

EIN/AUS -Schalter 9

Mikrofonregler 10

LINE-Regler, Umschalter AUX/CD 10

Regelung Bass und Höhen 11

Regelung Master 11

Die verschiedenen Gerätefunktionen -Rückseite-

115V und 230V Stromversorgung 13

24V Notstromanschluss 13

100V/8Ω Lautsprecherausgang 14

Getrennte Zonenwahl für Durchsagen 14

Anschluss mit einer Zone 15

Prioritäten 16-19

Gerät einschleifen 20

LINE OUT 21

LINE IN (AUX/CD) 21

Mikrofoneingang 1 - 4 mit XLR - Stecker 22

Mikrofoneingang 1-4 mit DIN - Stecker 23

Empfindlichkeitsregler für Mikrofoneingänge 24

Schalter für LINE - PHANTOM - MIC 24

GONG (CHIME) ON/OFF 25

Überwachungsanschluss MONITOR OUTPUT 25

Notsignaleingang 26

Geräteübersicht 27

Weitere Informationen

Technische Daten 29

Blockschaltdiagramm 30

Index 31

Vorbereiten

- Auspackhinweise
- Sicherheitshinweise
- Allgemeine Hinweise
- Rack-Montage
- Kühlung
- Aufstellen als Tischgerät

Auspackhinweise

Bitte beachten Sie die Auspackhinweise.

Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise vor dem Anschließen des Mischverstärkers.

Allgemeine Hinweise

Kühlung und Hinweise zur Installation

Rack-Montage

Hinweise zur richtigen Rack-Montage

Kühlung

Bitte beachten Sie die Lüftungs-Kühlungshinweise

Aufstellen als Tischgerät

Hinweise zum Aufstellen des Mischverstärkers

Vorbereiten

Auspackhinweise

Überprüfen Sie bitte, ob folgende Teile mitgeliefert wurden:

- Netzkabel
- Montagefüsse vormontiert

Sicherheitshinweise

Die Drähte der Hauptstromversorgung haben die folgenden Farben:

GRÜN und GELB:	**(E)**
BLAU:	**(N)**
BRAUN :	**(L)**

Falls die Farben der Drähte der Hauptspannung dieses Gerätes nicht mit den Farbmarkierungen, die die Anschlüsse in Ihrem Stecker übereinstimmen, verfahren Sie wie folgt:
Der grün-gelbe Draht muß mit dem als E oder Earth bezeichneten oder grün-gelben Anschluss verbunden werden.
Der blaue Draht muß mit dem als N oder schwarzen Anschluss verbunden werden. Der braune Draht muß mit dem als L oder roten Anschluß verbunden werden. Falls ein 13A-Stecker (B.S.1363) oder irgend ein anderer Stecker verwendet wird, muß eine 5A-Sicherung entweder im Stecker oder im Sicherungsverteiler gesetzt werden.

Allgemeine Hinweise

- Bitte nicht Mikrofonkabel in der Nähe von Hauptspann-ungs, -Daten, -Telefon oder -100Volt-Kabeln verlegen.
- Bitte nicht 100Volt-Kabel in der Nähe von Daten, -Telefon oder Niedervolt-Kabeln verlegen.
- Bitte nicht den Verstärker über 90% belasten beim Betrieb der 100V-Leitung in Verbindung mit Sprache.
- Bitte nicht den Verstärker über 70% belasten beim Betrieb der 100V-Leitung in Verbindung mit lauter Hintergrundmusik.
- Bitte nicht den Verstärker mit rückkopplungslastigen Druckkammerlautsprechern betreiben, wenn diese nicht ausdrücklich für diesen Zweck ausgewiesen sind.
- Vermeiden Sie das Kürzen des Mikrofonkabels. Wenn dies nicht vermeidbar ist, sorgen Sie dafür, das ein gut geschirmter z.B. XLR Anschlußstecker verwendet wird.
- Bitte verwenden Sie bei langen Kabelstrecken ein symmetrisches oder niedrig impedantes Mikrofon.
- Verwenden Sie immer doppelt isolierte Netzkabel bei Verlegung innerhalb von Lautsprecherkabelstrecken.
- Vergewissern Sie sich, das alle Lautsprecher in Phase angeschlossen sind.
- Vergewissern Sie sich, das keine Kürzschlüsse in der Lautsprecherlinie sind, bevor Sie diese an den Verstärker anschließen.

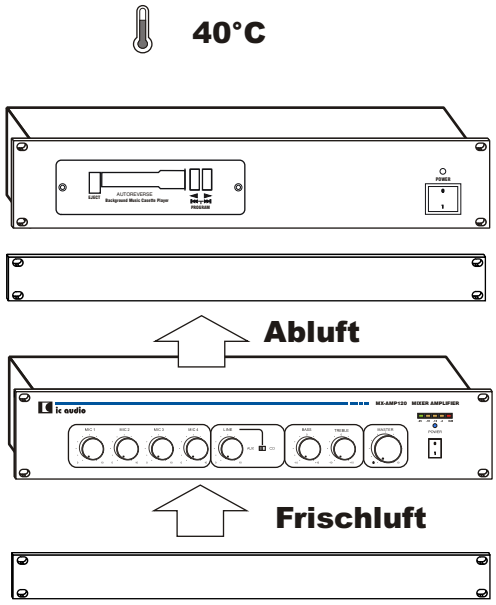
Rack-Montage

Die Gehäuse der Verstärker der AMP Serie sind für den 19 Zoll Rack Standard konzipiert. Berücksichtigen Sie bitte, dass ausreichender Platz für die Luftzufuhr zur Kühlung des Verstärkers vorhanden ist. Für einen optimalen Einbau in ein 19” Rack ist der Mischverstärker mit 4 Schrauben am Rackgestell zu befestigen.

Kühlung

Das Gerät saugt beim Betrieb Frischluft durch kleine Löcher im Bodenblech an und gibt die Abluft durch die länglichen Ausstanzungen der Gehäuseoberseite ab. Sorgen Sie dafür, dass die Innenraumtempartur des Racksystems, während dem Betrieb nicht mehr als 40°C erreicht.

Wir empfehlen Ihnen, einen Lüfter zur Kühlung an der Rückseite des Racksystems zu installieren, damit die warme Abluft aus dem Racksystem abtransportiert wird.



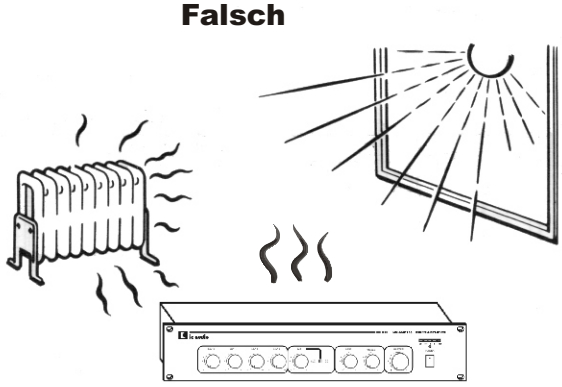
Aufstellen als Tischgerät

Stellen Sie das Gerät so auf, dass ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist, um einen internen Hitzestau zu vermeiden.

Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen, Heizungen oder Warmluftauslässen.

Auch nicht an Plätze, die direktem Sonnenlicht oder starker Staubentwicklung ausgesetzt sind.

Wir der Mischverstärker als Tischgerät genutzt, ist darauf zu achten, dass auf der Unterseite des Geräts 4 Auflagefüße montiert sind.



Besondere Merkmale

- Sprechstellen Funktionen
- Alarmfunktion
- Allgemeine Funktionen
- Eingänge
- Ausgänge

Sprechstellen Funktionen

- 4 Mikrofoneingänge mit versch. Prioritäten
- Vorgong zuschaltbar
- Empfindlichkeitseinstellung für Mikrofonbetrieb

Alarmfunktionen

- 2 getrennte Ausgangszonen
- Musik-Stummschaltung
- Vorverstärker Ausgang

Allgemeine Funktionen

- 115V und 230V Netzbetrieb
- 24V Betrieb
- Monitor Ausgang

Eingänge

- CD
- AUX
- PRE-AMP
- Alarmsignal / Telefon

Ausgänge

- 100V - Lautsprecher der 1. Zone
- 8 ohm - Lautsprecher der 1. Zone
- 8 ohm - für Monitorlautsprecher
- 100V - Lautsprecher der 2. Zone
- TAPE
- LINE
- PRE-AMP

Die verschiedenen Gerätefunktionen - Vorderseite-

- LED - Anzeige
- EIN/AUS - Schalter
- Mikrofonregler
- LINE - Regler, Umschalter AUX/CD
- Regelung Bass und Höhen
- Regelung Master

LED - Anzeige

Anzeige für die Ansteuerung

EIN/AUS - Schalter

Inbetriebnahme des Gerätes

Mikrofonregler

Regelung der Mikrofonlautstärke

LINE-Regler, Umschalter AUX/CD

Lautstärkesteuerung der Signalquelle

Regelung Bass und Höhen

Regelung der hohen und tiefen Frequenzen

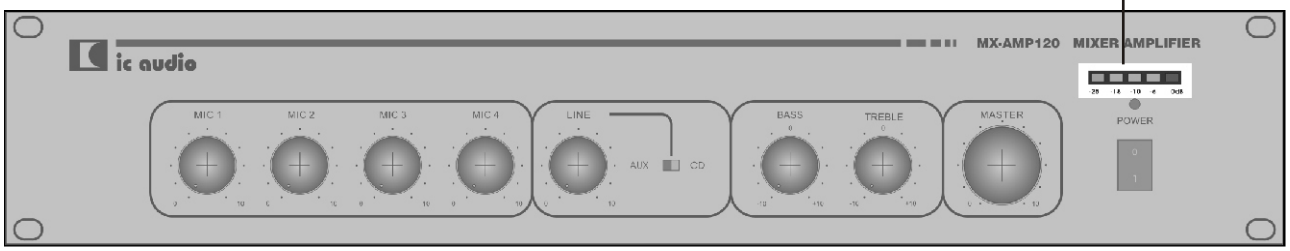
Regelung Master

Regelung aller Signale

Die verschiedenen Gerätefunktionen
- Vorderseite-

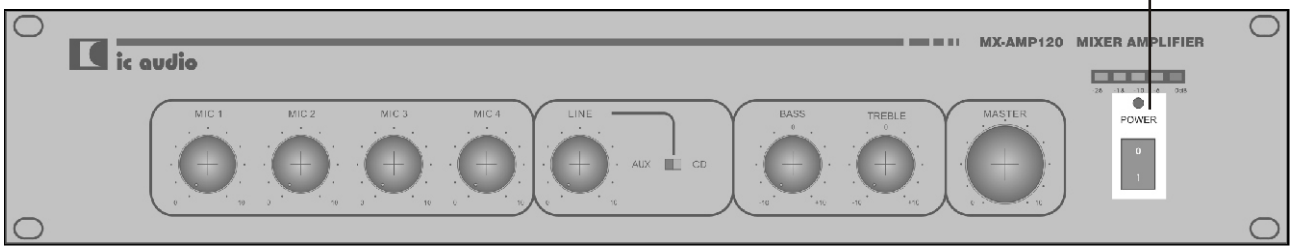
LED - Anzeige

Die LED-Anzeige zeigt die Aussteuerung des Mischverstärkers an. Die grünen LED's kennzeichnen den Bereich, in dem der Mischverstärker auf Dauer betrieben werden kann. Das rote LED leuchtet nur bei Vollaussteuerung. Dieser Bereich ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet.



EIN/AUS - Schalter

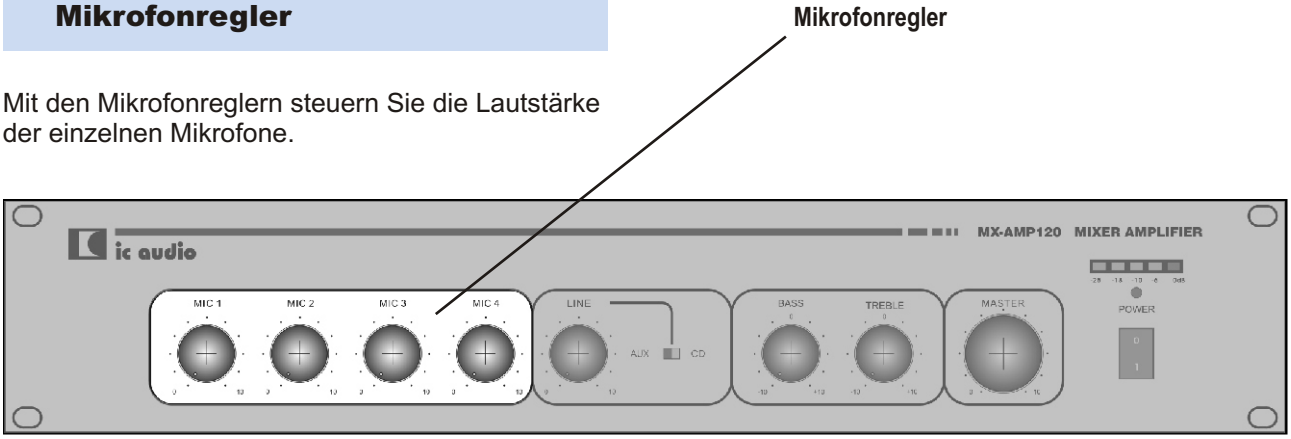
Mit diesem Schalter nehmen Sie das Gerät in Betrieb.
Stellung I = Gerät ist eingeschaltet
Stellung 0 = Gerät ist ausgeschaltet
Nach dem Einschalten des Gerätes leuchtet die blaue LED.
Vor dem Einschalten sollte der MASTER-Regler auf leise gestellt werden.



Die verschiedenen Gerätefunktionen
- Vorderseite-

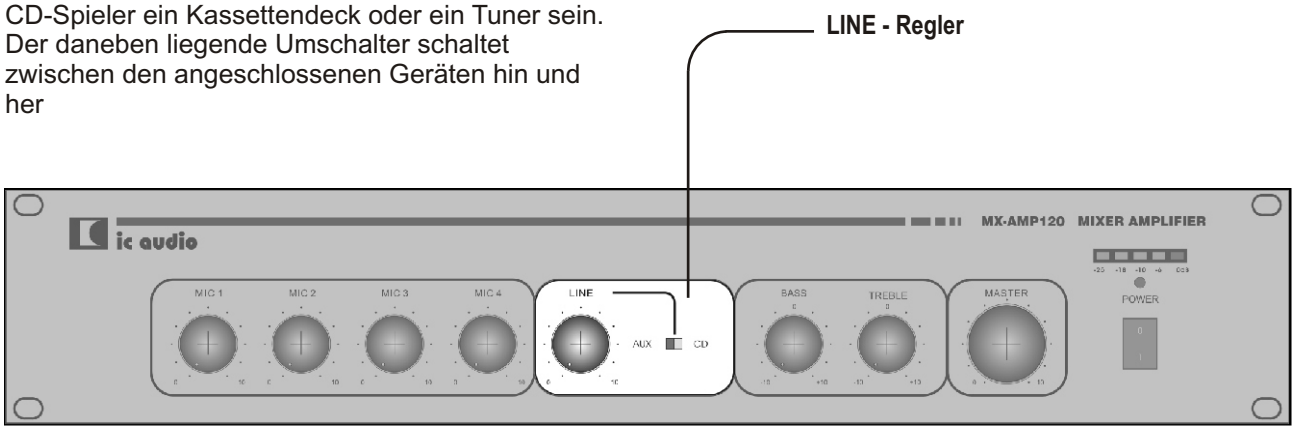
Mikrofonregler

Mit den Mikrofonreglern steuern Sie die Lautstärke der einzelnen Mikrofone.



LINE - Regler, Umschalter AUX/CD

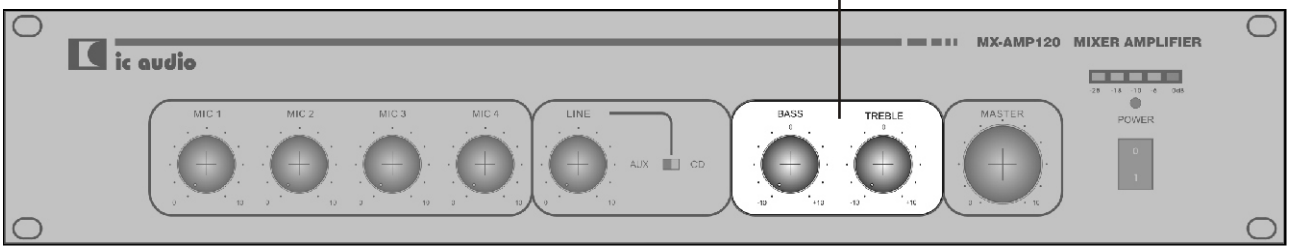
Mit dem LINE - Regler steuern Sie die Lautstärke der angeschlossenen Signalquelle. Dies kann ein CD-Spieler ein Kassettendeck oder ein Tuner sein. Der daneben liegende Umschalter schaltet zwischen den angeschlossenen Geräten hin und her



Die verschiedenen Gerätefunktionen - Vorderseite-

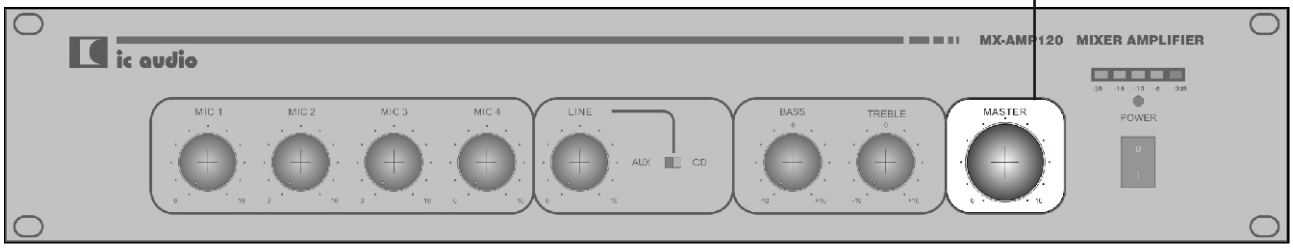
Regelung Bass und Höhen

Mit dem Bass und Treble - Regler stellen Sie die Wiedergabe der tiefen und hohen Frequenzen ein. Der Bass-Regler hebt die Frequenzen bei 100Hz um 10dB an bzw. senkt sie ab. Der Treble - Regler reguliert die Frequenzen bei 10.000Hz um ebenfalls 10dB nach oben oder unten.



Regelung Master

Mit dem Master - Regler regeln Sie die Lautstärke aller Signale, die aus dem Verstärker kommen. Ausgenommen hiervon ist die Lautstärke des Notrufes. Diese wird auf der Gehäuserückseite eingestellt.



Die verschiedenen Gerätefunktionen - Rückseite -

- 115V und 230V Stromversorgung
- 24V Notstromanschluss
- 100V/8Ω Lautsprecherausgang
- Getrennte Zonenwahl für Durchsagen
- Anschluss mit nur einer Zone
- Prioritäten
- Gerät einschleifen
- LINE OUT
- LINE IN (CD/AUX)
- Mikrofoneingang 1-4 mit XLR-Stecker
- Mikrofoneingang 1-4 mit DIN-Stecker
- Empfindlichkeitsregler f. Mikrofoneingänge
- Schalter für LINE-PHANTOM-MIC
- GONG (CHIME) ON/OFF
- Überwachungsanschluß MONITOR OUTPUT
- Alarmierung über TEL/EMER
- Gesamtübersicht der Gerätefunktionen

115V und 230V Stromversorgung

Wahlschalter der Stromversorgung

24V Notstromanschluss

Anschluss für Notstromversorgung

100V/8ohm Lautsprecherausgang

Anschluss des 100V/8ohm Lautsprecherausgangs

Getrennte Zonenwahl für Durchsagen

Ansteuerung der Zonen

Anschluss mit einer Zone

Anschluss einer einzigen Zone

Prioritäten

Verschiedene Prioritäten des Mischverstärkers

Gerät einschleifen

Anschluss eines externen Gerätes

LINE OUT

Anschluss der LINE OUT Funktion

LINE IN (CD/AUX)

Anschluss des LINE IN (CD/AUX)

Mikrofoneingang 1-4 mit XLR-Stecker

Anschluss der XLR-Stecker

Mikrofoneingang 1-4 mit DIN-Stecker

Anschluss der DIN-Stecker

Mikrofonempfindlichkeit

Regelung der Mikrofonempfindlichkeit

Schalter für LINE-PHANTOM-MIC

Einstellung der Quelle

GONG (CHIME) ON/OFF

Ein und Ausschalten des Gongs

Überwachungsan. MONITOR OUTPUT

Anschluss von Überwachungsgeräten

Alarmierung TEL/EMER

Anschluss der Alamierungsfunktionen

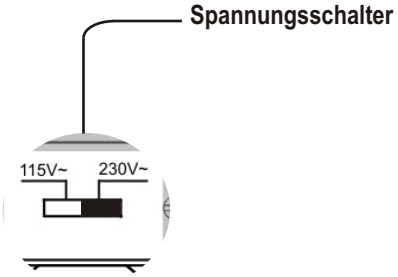
Gesamtübersicht der Gerätefunkt.

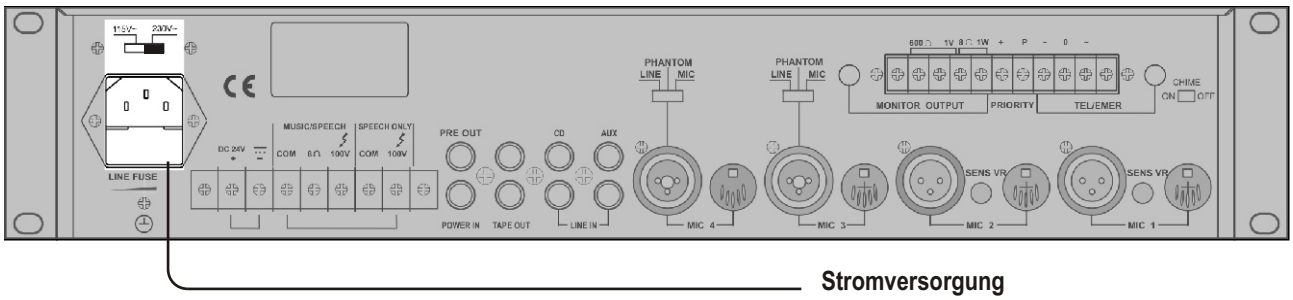
Zeigt die Möglichkeiten des Mischverstärkers

Die verschiedenen Gerätefunktionen - Rückseite -

115V u. 230V Stromversorgung

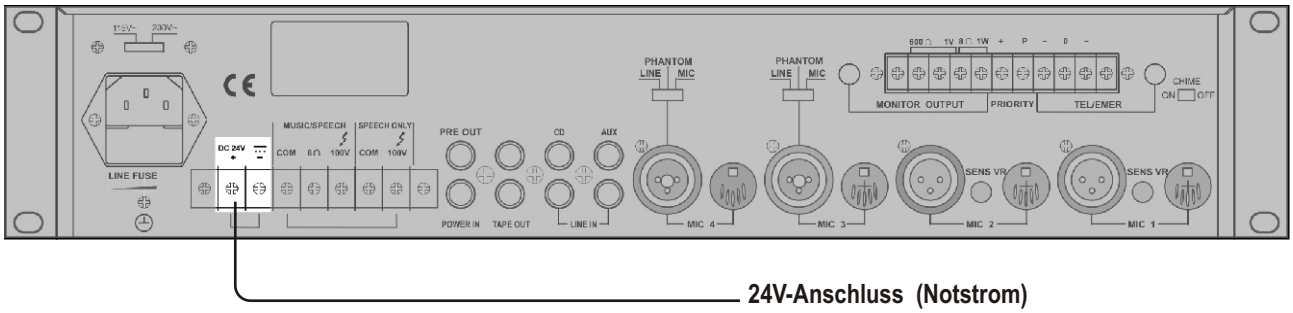
Das Gerät ist ab Werk für den Netzbetrieb unter 230V voreingestellt. Der Spannungsschalter befindet sich auf der Rückseite. Wenn eine Umstellung erforderlich ist, **muß das Netzkabel vorher abgetrennt werden.**
Stellen Sie sicher, dass das Gerät richtig auf die örtliche Netzspannung eingestellt ist, bevor Sie es an das Stromnetz anschließen.





24V Notstromanschluss

Sie können das Gerät auch mit 24V Gleichstrom betreiben. Dies ist z.B. dann sinnvoll, wenn das Hauptstromnetz ausgefallen ist und zur Überbrückung 24V von einem Notstromaggregat geliefert wird. Hierbei ist kein Umschalten am Verstärker erforderlich. Sobald die Hauptstromversorgung nicht mehr vorhanden ist, läuft das Gerät automatisch mit 24V (Batteriestrom), vorher nicht.
Dies ist auch der Fall, wenn das Gerät ausgeschaltet ist. D.h. sobald das Gerät 24V bekommt, schaltet es sich an. Wenn Sie das Gerät mit externen Batterien betreiben, achten Sie bitte darauf, es vorher zu erden.



Die verschiedenen Gerätefunktionen - Rückseite -

100V Lautsprecherausgang

Es stehen Ihnen zwei verschiedene Lautsprecher-ausgänge zur Verfügung.

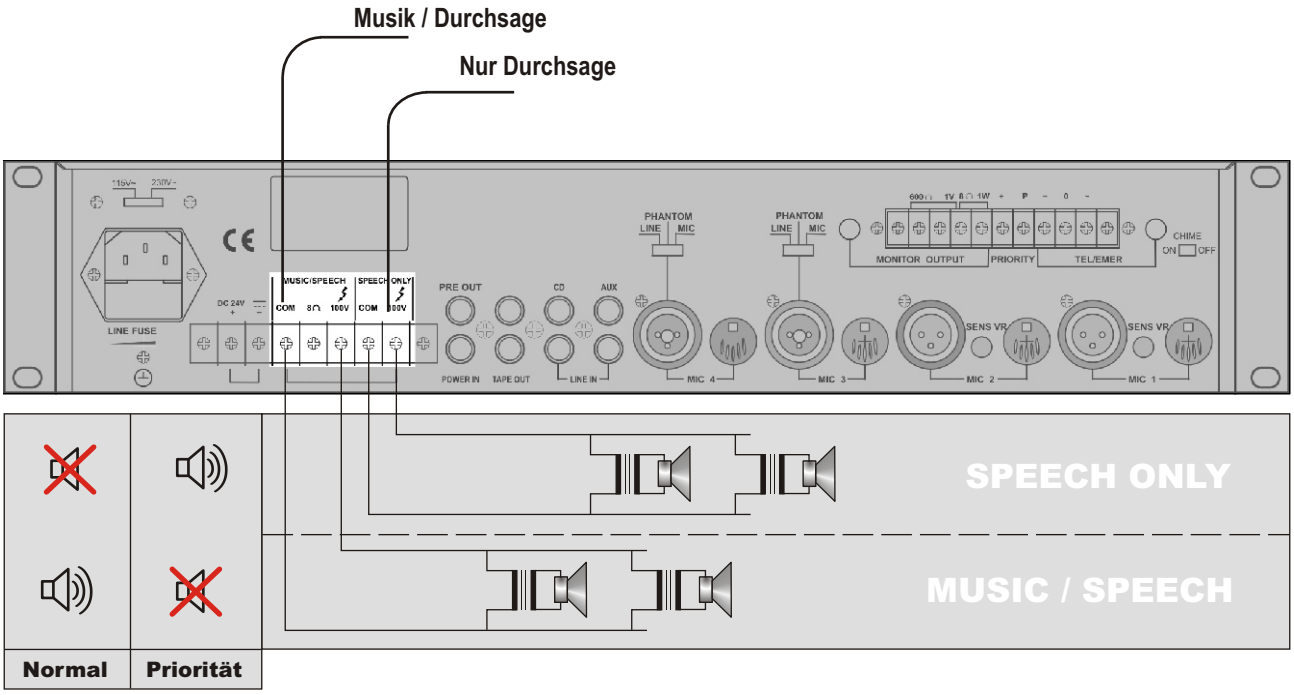
- Der **Music/Speech** - Ausgang gibt im **Normalzustand** alle Signale wieder, die vom Verstärker verarbeitet werden.
- Der **Speech Only** - Ausgang gibt nur im **Prioritätszustand** die Signale wieder.

8ohm Lautsprecherausgang

Schließen Sie diesen Lautsprechertyp an die "COM"- und 8 Ohm-Klemmen an.
Falls Sie mehrere niederohmige Lautsprecher anschließen, versuchen Sie diese so zu verkabeln, dass der Gesamtwiderstand zwischen 8 und 16Ω liegt, da anderenfalls der Verstärker beschädigt werden kann.

Getrennte Zonenwahl für Durchsagen

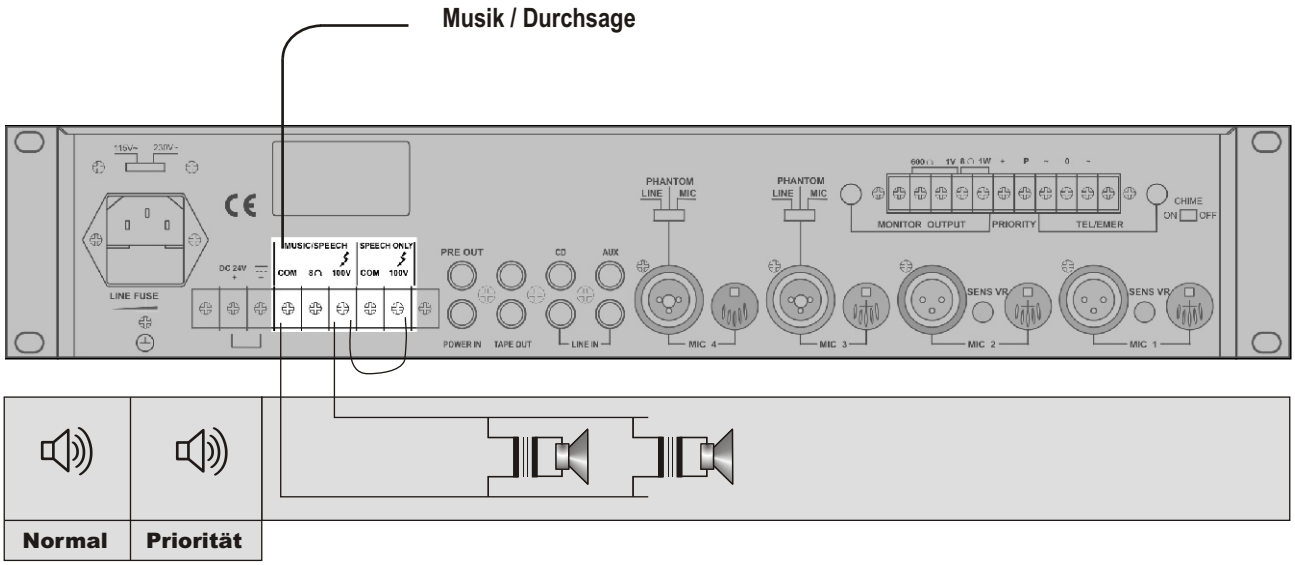
Manche Bauvorschriften erfordern, dass für den Notfall eine separate Lautsprecherzone vorhanden sein muß. Hierfür können Sie beim **MX-AMP 60** und **MX-AMP 120** für Alarmrufe oder allgemeine Durchsagen extra eine separate Zone anwählen. Somit ist Ihre Musikleitung stumm und nur Ihre Durchsagezone erhält das Signal.



Die verschiedenen Gerätefunktionen - Rückseite -

Anschluss mit nur einer Zone

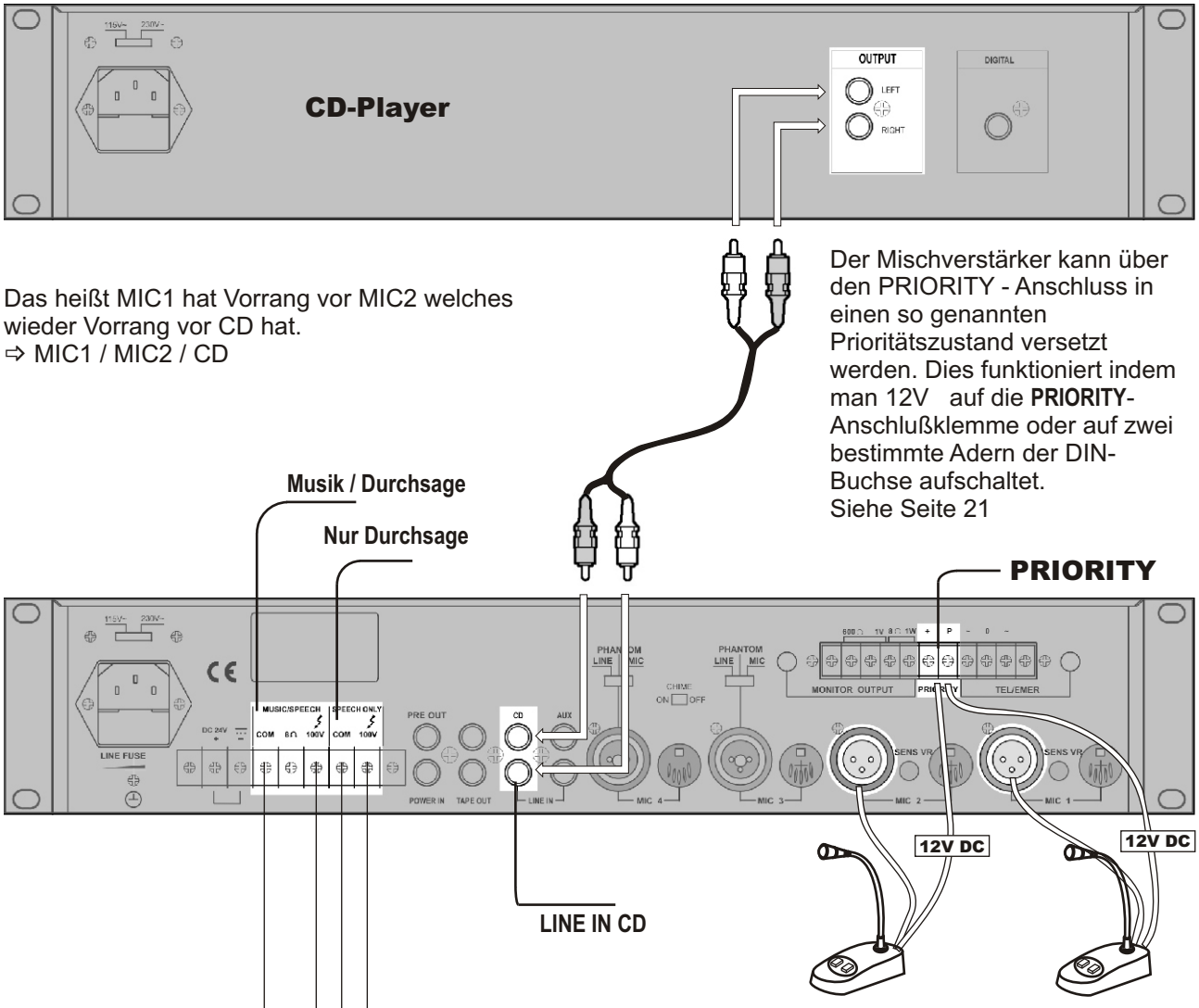
Wenn Sie nur eine Zone haben, brücken Sie diese ebenfalls mit der **SPEECH ONLY**-Zone und haben somit im Alarmfall **nur** die Durchsage auf der **MUSIC/SPEECH-Zone**.
Die Musik wird in diesem Falle ausgeblendet.



Die verschiedenen Gerätefunktionen - Rückseite -

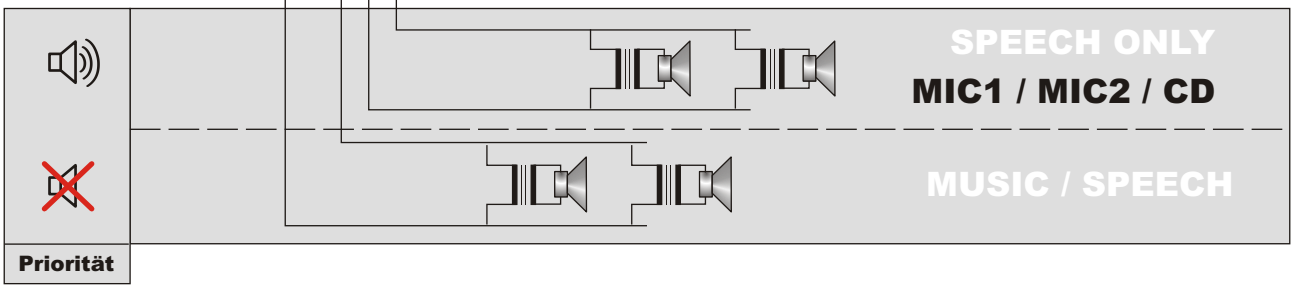
Prioritäten-XLR

Im folgenden Szenario ist ein CD-Player und zwei Sprechstellen angeschlossen. Über eine beliebige Sprechstelle werden 12V auf die **PRIORITY**-Klemme geschaltet und das Gerät in den versetzt. Es passiert folgendes: Die Musikleitung wo vorher CD spielte wird stumm geschaltet, und die Sprechstelle, die an MIC1 angeschlossen ist, erhält höchste Priorität.



Das heißt MIC1 hat Vorrang vor MIC2 welches wieder Vorrang vor CD hat.
⇨ MIC1 / MIC2 / CD

Der Mischverstärker kann über den PRIORITY - Anschluss in einen so genannten Prioritätszustand versetzt werden. Dies funktioniert indem man 12V auf die **PRIORITY**-Anschlußklemme oder auf zwei bestimmte Adern der DIN-Buchse aufschaltet.
Siehe Seite 21



Die verschiedenen Gerätefunktionen - Innen -

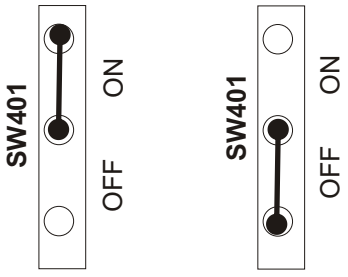
Mischverstärker-Einstellungen

Einstellungen für Sprechstellen mit Phantomspeisung

Der Mischverstärker **MX-AMP60** und **MX-AMP120** bietet die Möglichkeit zwei zusätzliche Sprechstellen mit Phantomspeisung anzuschließen. Um einen Betrieb der Sprechstellen mit Phantomspeisung auf den Mikrofoneingängen MIC1 und MIC2 zu gewährleisten, müssen auf der Mischverstärkerplatine Jumper umgesteckt werden.

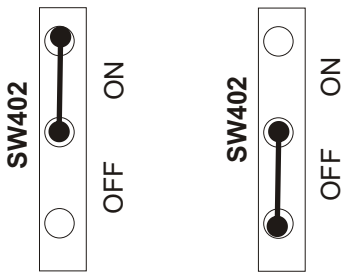
MIC1

MIC1 (siehe Skizze **SW 401**)
-Jumper auf ON - Stellung (Sprechstelle mit Phantomspeisung ist aktiv)
-Jumper auf OFF - Stellung (Sprechstelle mit Phantomspeisung ist nicht aktiv “Keine Funktion”)



MIC2

MIC2 (siehe Skizze **SW 402**)
-Jumper auf ON - Stellung (Sprechstelle mit Phantomspeisung ist aktiv)
-Jumper auf OFF - Stellung (Sprechstelle mit Phantomspeisung ist nicht aktiv “Keine Funktion”)



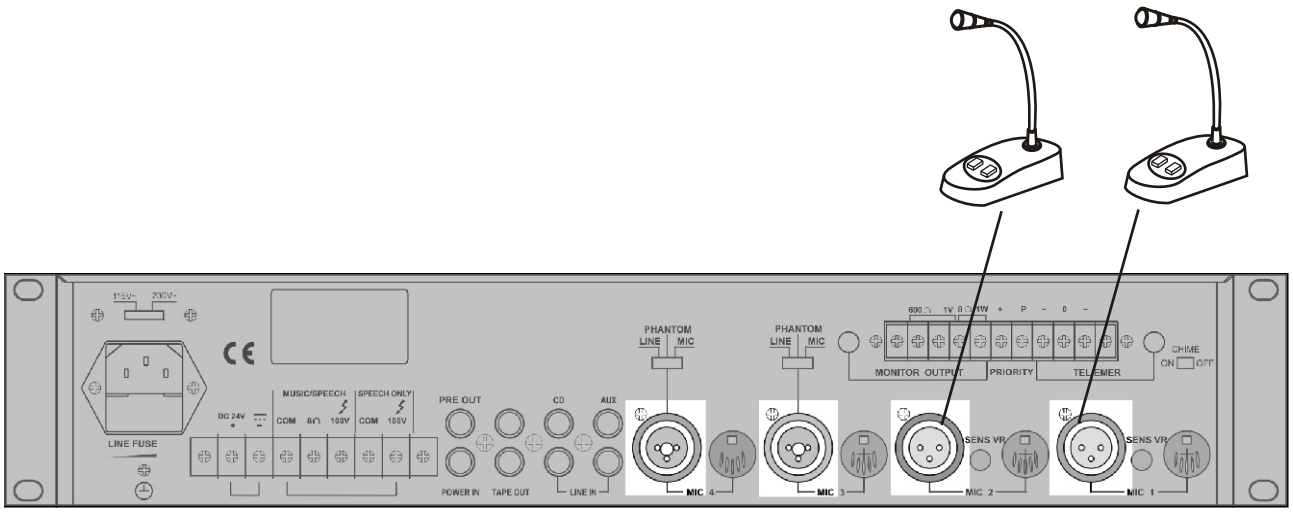
Die verschiedenen Gerätefunktionen - Rückseite/Innen -

Sprechstellen - Prioritäten

Das erste Mikrofon MIC1 hat Vorrang vor allen anderen. Beim Sprechen in MIC1 werden die anderen MIC's automatisch ausgeblendet.

Ist Musik zugeschaltet, wird bei einer Durchsage (MIC1 oder MIC2 mit Jumperstellung ON) die angeschlossene Musik ausgeblendet und über die Durchsageleitung ertönt das Signal der jeweiligen Sprechstelle. Dieser Zustand bleibt solange bestehen, bis die Durchsage beendet ist. Die Musik wird dann automatisch wieder eingeblendet.

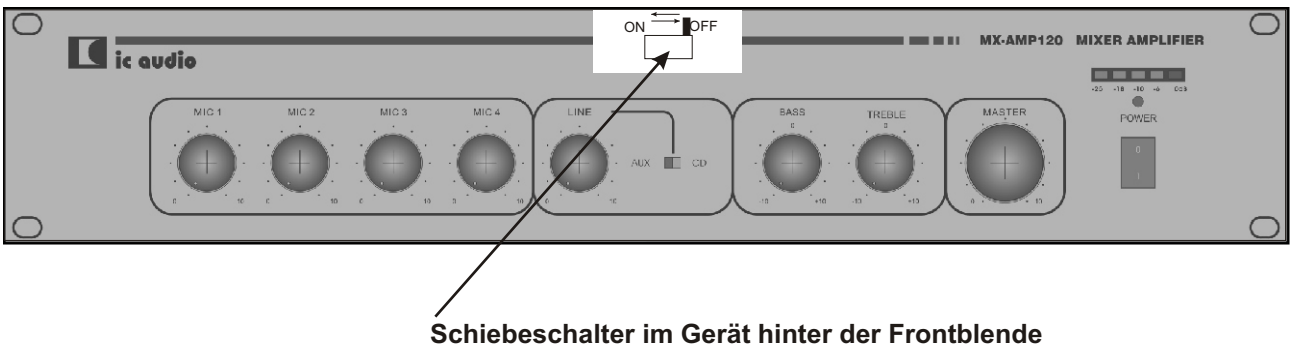
Wird ein Standard Handmikrofon ingesetzt, ist ein umstecken der Jumper SW 401 und SW 402 nicht erforderlich, da dieses Mikrofon ohne Phantomspannung auskommt.



Sprechstelleneingang (MIC1 und MIC2 mit XLR-Stecker)

Sprechstellen - Prioritäten

Die Mischverstärker **MX-AMP 60** und **MX-AMP 120** bieten zusätzlich die Möglichkeit die Muteschaltung stillzulegen. Dies wird durch einen Schiebeschalter im Gerät ermöglicht.
Der Schiebeschalter sitzt direkt hinter der Frontblende an der Oberkante der Frontblendenplatine.
Standardmäßig wird der **MX-AMP 60** und **MX-AMP 120** in der Schiebeschalterposition "OFF" ausgeliefert.
Um die Muteschaltung zu aktivieren muss der Schiebeschalter auf "ON" gestellt werden.

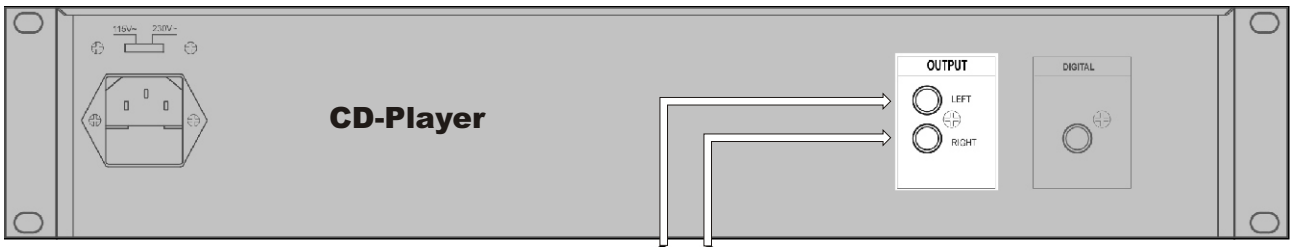


Schiebeschalter im Gerät hinter der Frontblende

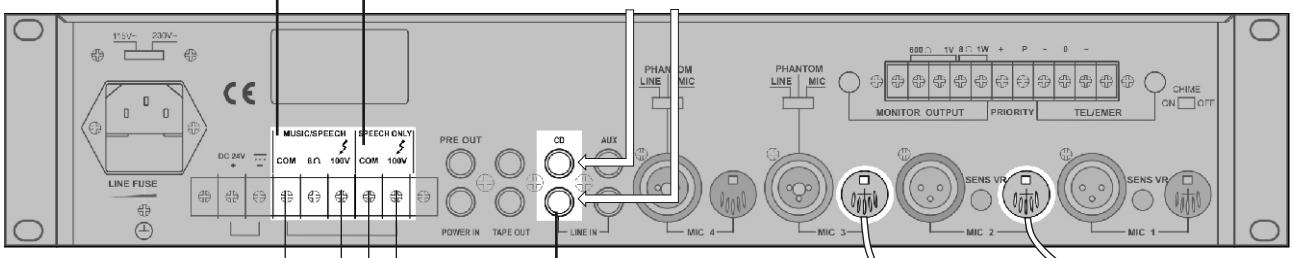
Die verschiedenen Gerätefunktionen - Rückseite -

Prioritäten-DIN

Im folgenden Szenario ist ein CD-Player und zwei Sprechstellen angeschlossen. Im Unterschied zum vorigen Beispiel werden hier die Sprechstellen über die DIN-Buchsen angeschlossen. Der 5-polige DIN-Stecker wird in diesem Fall so aufgeteilt, dass 3 Adern für das Mikrofon und 2 Adern für 12V DC verwendet werden. Siehe Seite 21.



Es passiert folgendes:
Sobald über diese beiden Schalt-Adern 12V anliegen erhält der jeweilige Mikrofoneingang die höchste Priorität und wird als Einziger vom Verstärker durchgeleitet.

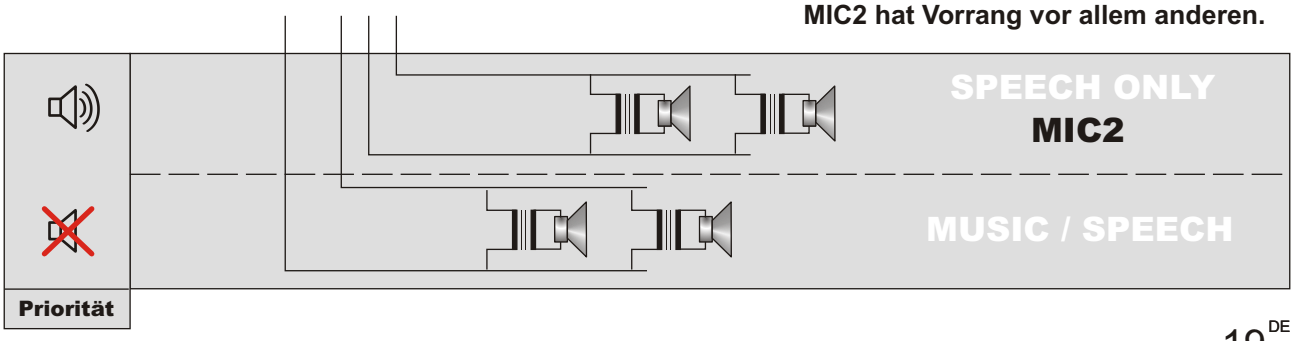


Die Musikleitung, auf der vorher CD spielte wird stumm geschaltet und über die Durchsageleitung ertönt das Signal der jeweiligen Sprechstelle. Dieser Zustand bleibt solange bestehen wie die 12V zugeschaltet sind.

LINE IN CD

PRIORITY
12V DC

MIC2 hat Vorrang vor allem anderen.

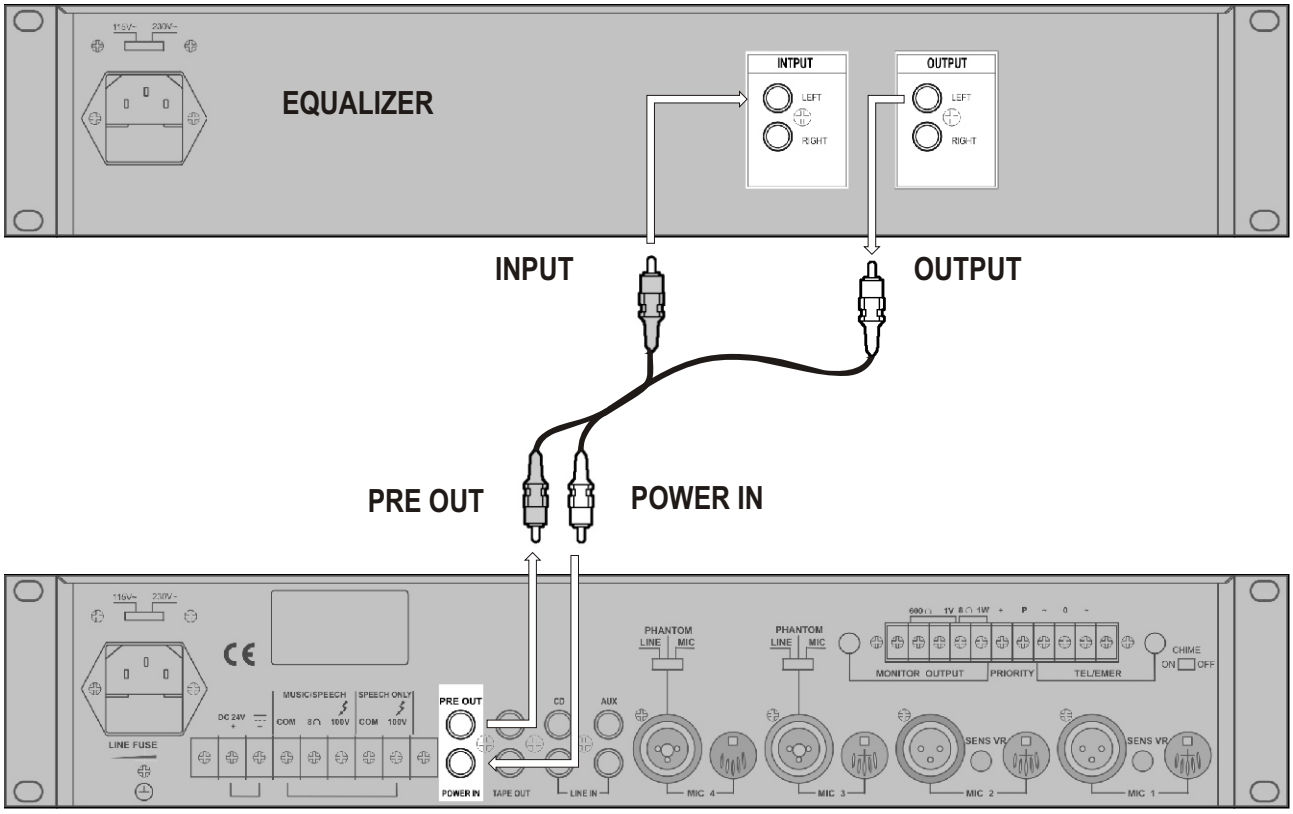


Die verschiedenen Gerätefunktionen - Rückseite -

Gerät einschleifen

POWER IN / PRE OUT

Der Mischverstärker bietet die Möglichkeit einen weiteren Mischverstärker oder Vorverstärker anzuschließen. Hierfür wird der Anschluss PRE OUT benutzt.
Wenn Sie einen Kompressor, Limiter oder Equalizer anschließen wollen, ist darauf zu achten, dass der PRE OUT Anschluss an den Eingang des angeschlossenen Gerätes verbunden ist. Der Ausgang des angeschlossenen Gerätes muss beim Mischverstärker am POWER IN Eingang angeschlossen sein. Siehe Anschlussskizze.



Die verschiedenen Gerätefunktionen - Rückseite -

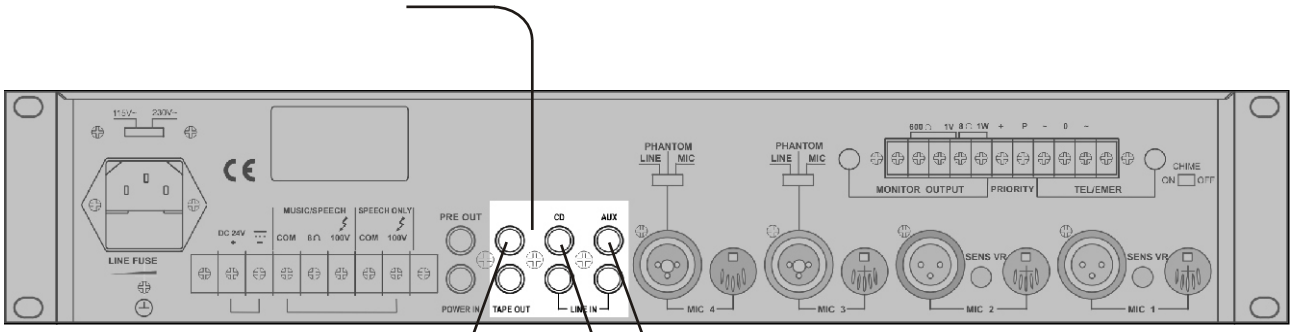
LINE OUT

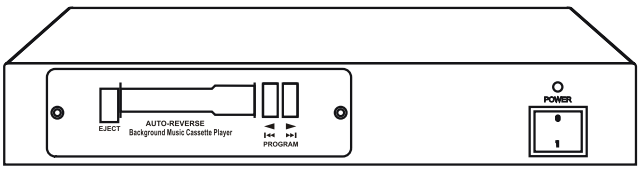
Auf der Rückseite des Mischverstärkers besteht die Möglichkeit ein Kassettendeck anzuschließen. Über die Standard - Chinchbuchsen kann das gemischte Signal an ein Kassettendeck weiter geleitet werden.

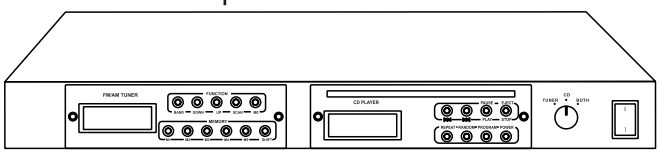
LINE IN (CD/AUX)

Eingang zum Anschluß eines CD-Players oder anderer Signalquelle wie z.B. Tuner oder Kasettendeck. Auf der Frontseite können Sie per Schiebeschalter zwischen beiden Optionen wählen und die Lautstärke über den daneben liegenden LINE-regler anpassen. Die Chinchbuchsen für AUX und CD Eingang sind auf der Rückseite für jeweils linken und rechten Stereokanal vorhanden und werden intern zu einem Kanal zusammengeführt. Dies ermöglicht den Anschluß eines Stereogerätes ohne ein zusätzliches Spezialkabel. Falls es nötig ist sollten Sie beim Hersteller der Signalquelle sich vergewissern, daß kein Schaden entsteht wenn beide Kanäle zusammen gelegt werden.

LINE OUT: **TAPE**
LINE IN: **CD / AUX**







TAPE RECORDER **TUNER** **CD**

Die verschiedenen Gerätefunktionen - Rückseite -

Mikrofoneingang 1-4 mit XLR-Stecker

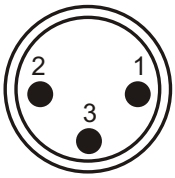
Auf der Rückseite des Mischverstärkers besteht die Möglichkeit 4 Mikrofone über XLR-Stecker anzuschließen.

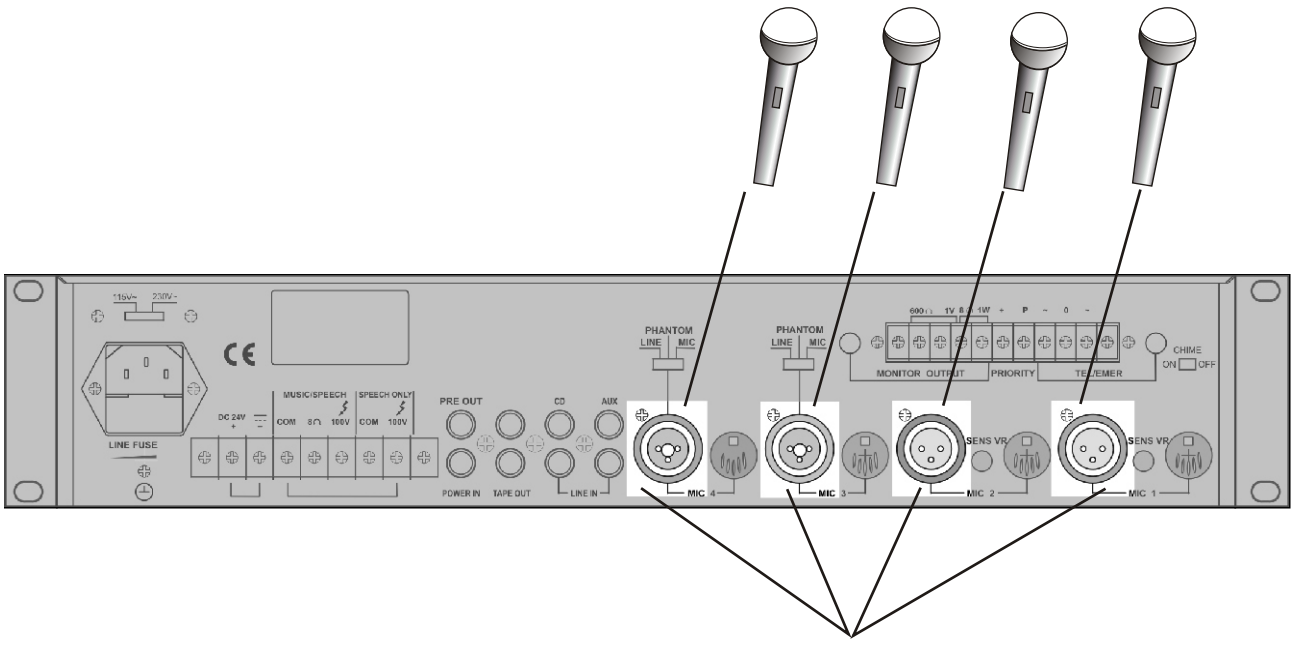
Das erste Mikrofon MIC1 hat **Vorrang** vor allen anderen. Beim Sprechen in MIC1 werden die anderen MIC's automatisch ausgeblendet.

Die Mikrofoneingänge MIC3 und MIC4 sind mit einer Phantomspeisung zur Versorgung von Kondensatormikrofonen ausgestattet.
Je nach Mikrofonanschluss liegen die nachfolgenden Anschlussprioritäten vor.

XLR-Eingang

1: SCREEN
2: HOT
3: COLD





Mikrofoneingang (MIC1-4 mit XLR-Stecker)

Die verschiedenen Gerätefunktionen - Rückseite -

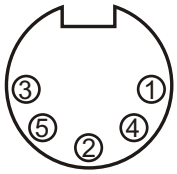
Mikrofoneingang 1-4 mit DIN-Stecker

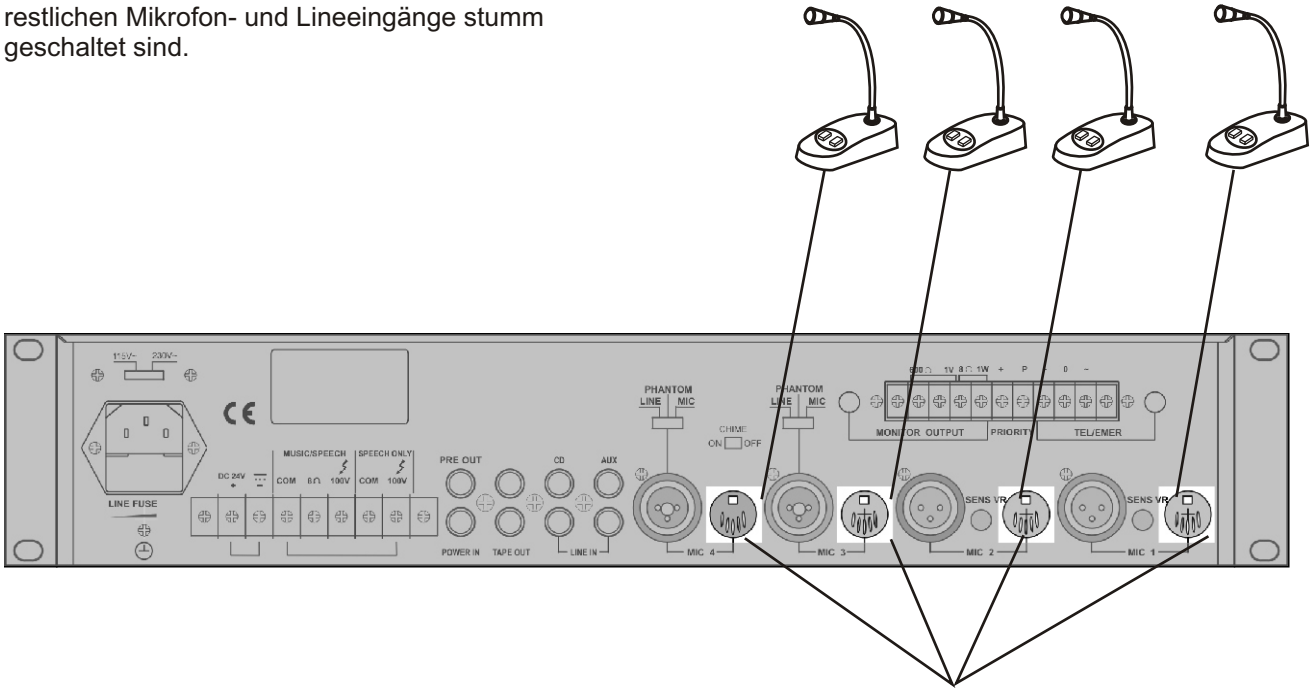
Um eine Sprechstellenfunktionalität zu gewährleisten, können Sie die Mikrofone über die DIN-Stecker anschließen.
Hierzu verwenden Sie die Pins 1-3 für das Mikrofon und die Pins 4-5 zum Einschalten der Priorität für den jeweiligen Mikrofoneingang.

Der Unterschied zum Anschluss über XLR - und gleichzeitiger Aufschaltung von Priorität (12V DC) auf die Klemme - ist, dass in diesem Fall alle restlichen Mikrofon- und Lineeingänge stumm geschaltet sind.

DIN-Eingang

1: HOT
2: SCREEN
3: COLD
4: Priorität 12V DC
5: GND





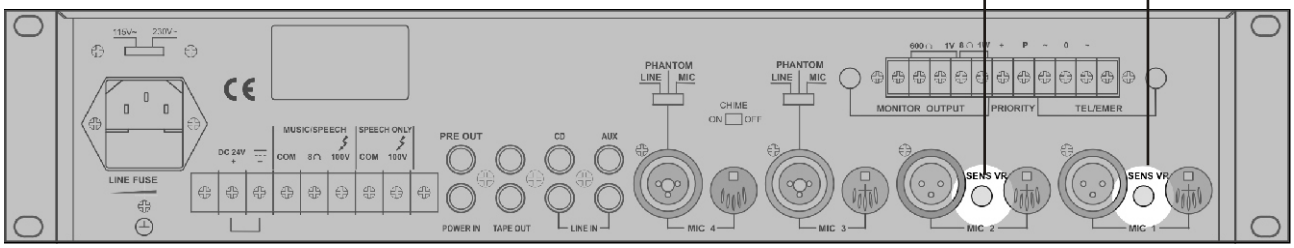
Mikrofoneingang (MIC1-4 mit DIN-Stecker)

Die verschiedenen Gerätefunktionen - Rückseite -

Mikrofonempfindlichkeit

Der Empfindlichkeitsregler ermöglich das genaue Einpegeln der angeschlossenen Mikrofone am Mikrofoneingang. Hier kann der vom Mikrofon abgegebene Maximalpegel eingestellt werden. Die Maximalpegeleinstellung ist an den Mikrofoneingängen MIC1 und MIC2 möglich.

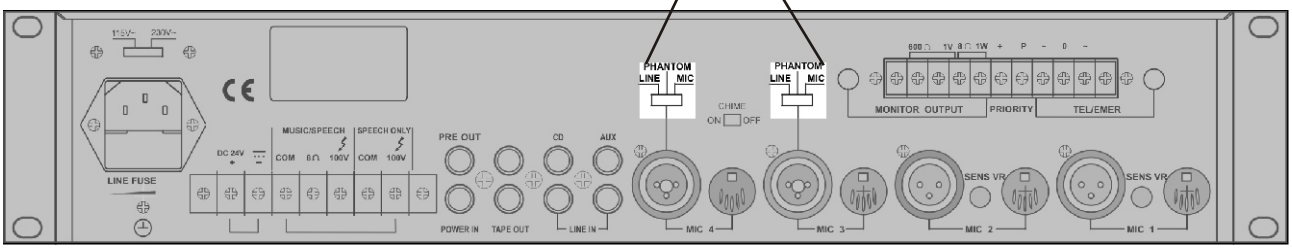
Empfindlichkeitssregler für Mikrofoneingang



Schalter für LINE-PHANTOM-MIC

Mit dem Schalter LINE-PHANTOM-MIC kann am Mischverstärker die Art des Eingangs am Mikrofoneingang MIC3 und MIC4 gewählt werden. Es gibt drei Schalterstellungen:
1. MIC: Ist der Wahlschalter auf die MIC-Stellung eingestellt, kann an die XLR-Eingänge ein Mikrofon mit einem Standard XLR-Stecker angeschlossen werden.
2. PHANTOM: Ist der Wahlschalter auf die PHANTOM-Stellung eingestellt, kann an die XLR-Eingänge ein Mikrofon mit 48V Spannungsversorgung angeschlossen werden.
3. LINE: Ist der Wahlschalter auf LINE-Stellung eingestellt, kann an die XLR-Eingänge Geräte wie zum Beispiel ein CD-Player angeschlossen werden.

LINE-PHANTOM-MIC

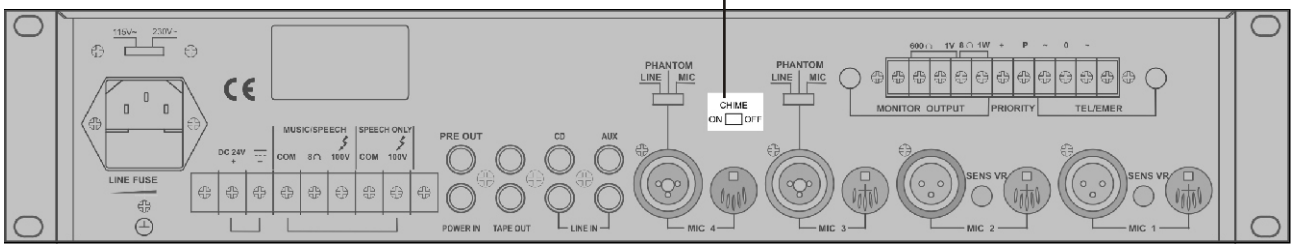


Die verschiedenen Gerätefunktionen - Rückseite -

GONG (CHIME) ON/OFF

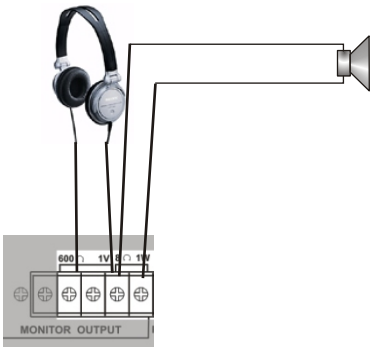
Der Mischverstärker ist ab Werk mit der Funktion GONG - EIN voreingestellt. Der EIN/AUS - Schalter der GONG - Funktion befindet sich auf der Rückseite des Mischverstärkers. Das EIN/AUS- schalten des GONG-Signals erfolgt mit der Umstellung von ON auf OFF.

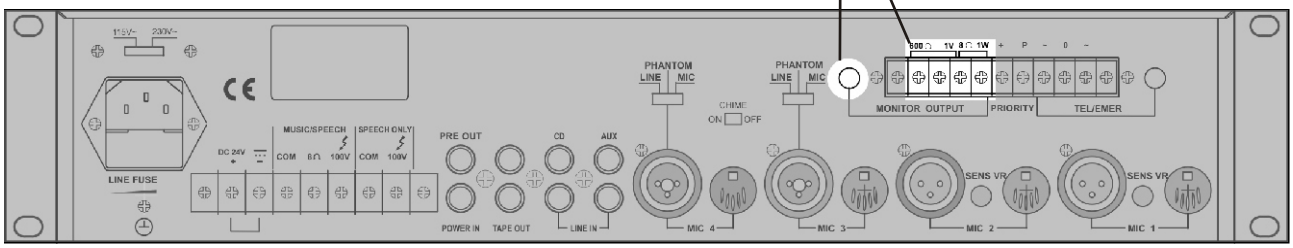
Stellen Sie sicher, dass an der Schraubklemme “PRIORITY” des Mischverstärkers 12V angeschlossen sind.
Die GONG - Funktion kann auch über einen der 4 DIN-Stecker auf der Rückseite des Mischverstärkers ausgelöst werden.



Überwachungsanschluss MONITOR OUTPUT

Für Überwachungsfunktionen stellt das Gerät auf der Rückseite einen Monitoranschluß zur Verfügung, an den Sie wahlweise einen Kopfhörer und/oder einen niederohmigen Lautsprecher anschließen können.
Dies ist z.B. dann sinnvoll, wenn sich die angeschlossenne Lautsprecherlinie nicht am selben Ort befindet wie der Mischverstärker.





Die verschiedenen Gerätefunktionen - Rückseite -

Notsignaleingang TEL/EMER

TEL/EMER steht für Telefon bzw. Emergency. Über diesen Anschluss können Sie Notsignale oder Notrufdurchsagen ausführen.

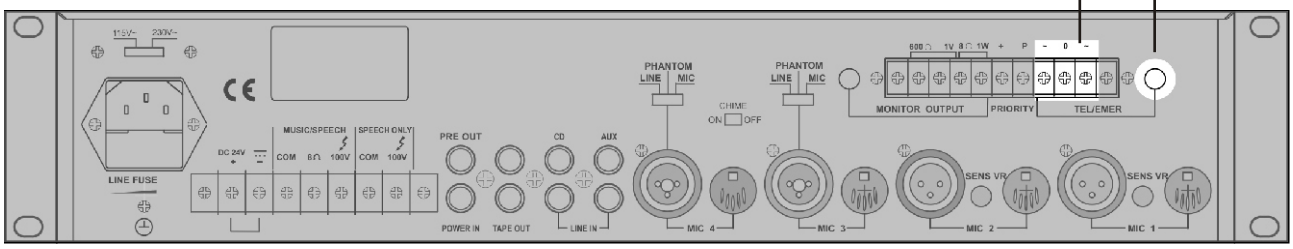
Alle Signale die von diesem Eingang kommen erhalten die höchste Priorität und werden nicht durch den MASTER - Regler auf der Frontseite beeinflusst. Die Lautstärke stellen Sie an der Rückseite ein.

Zum Anschluss eines Telefons müssen sie eine EPABX-fähige Telefonanlage mit einer Switchbox haben. Nähere Anweisungen hinsichtlich der Verkabelung entnehmen Sie der Anleitung des Herstellers.

Der Notsignal-Eingang hat absoluten Vorrang gegenüber allen übrigen Quellen und wird an alle Zonen weitergeleitet.

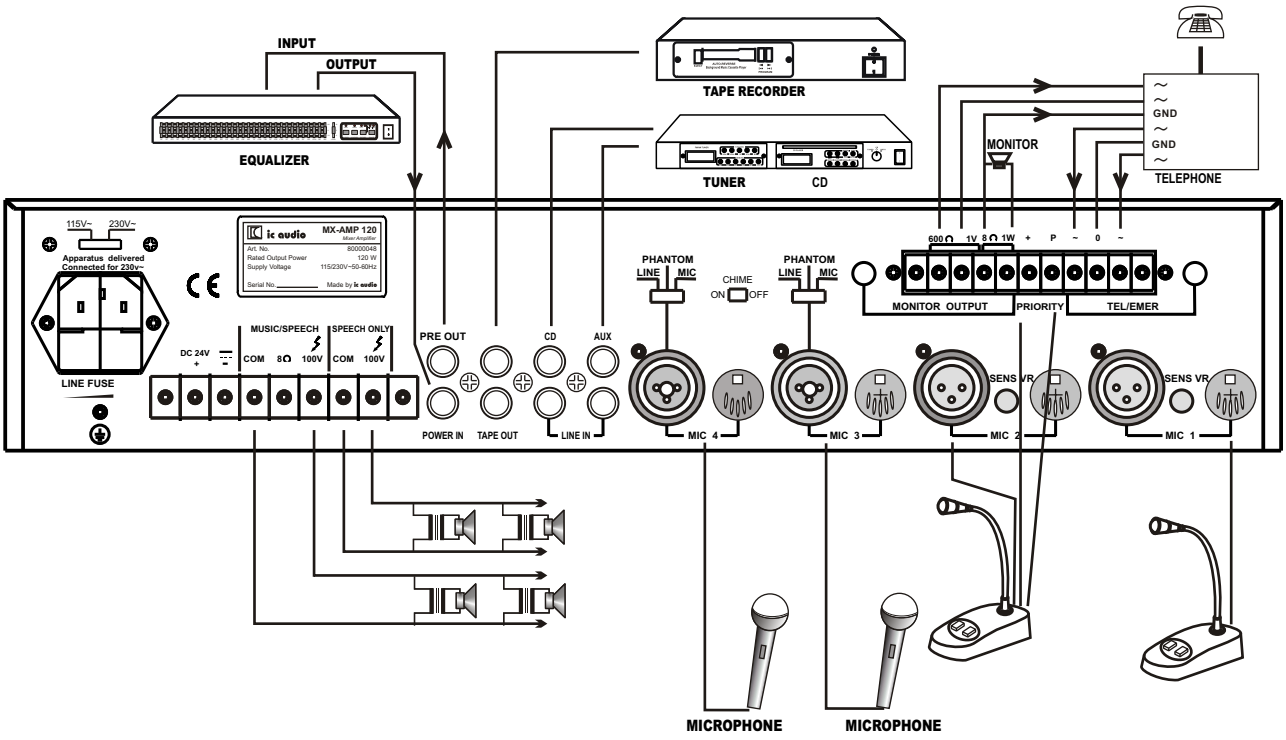
Einstellung der Lautstärke des Notsignals

Alamierung über TEL/EMER



Die verschiedenen Gerätefunktionen
- Rückseite -

Gesamtansicht der Gerätefunktionen



Weitere Informationen

- Technische Daten
- Blockschaltdiagramm
- Index

Technische Daten

Information über alle Technischen Daten

Blockschaltdiagramm

Darstellung des Schaltungsaufbaus

Index

Inhalt alphabetisch

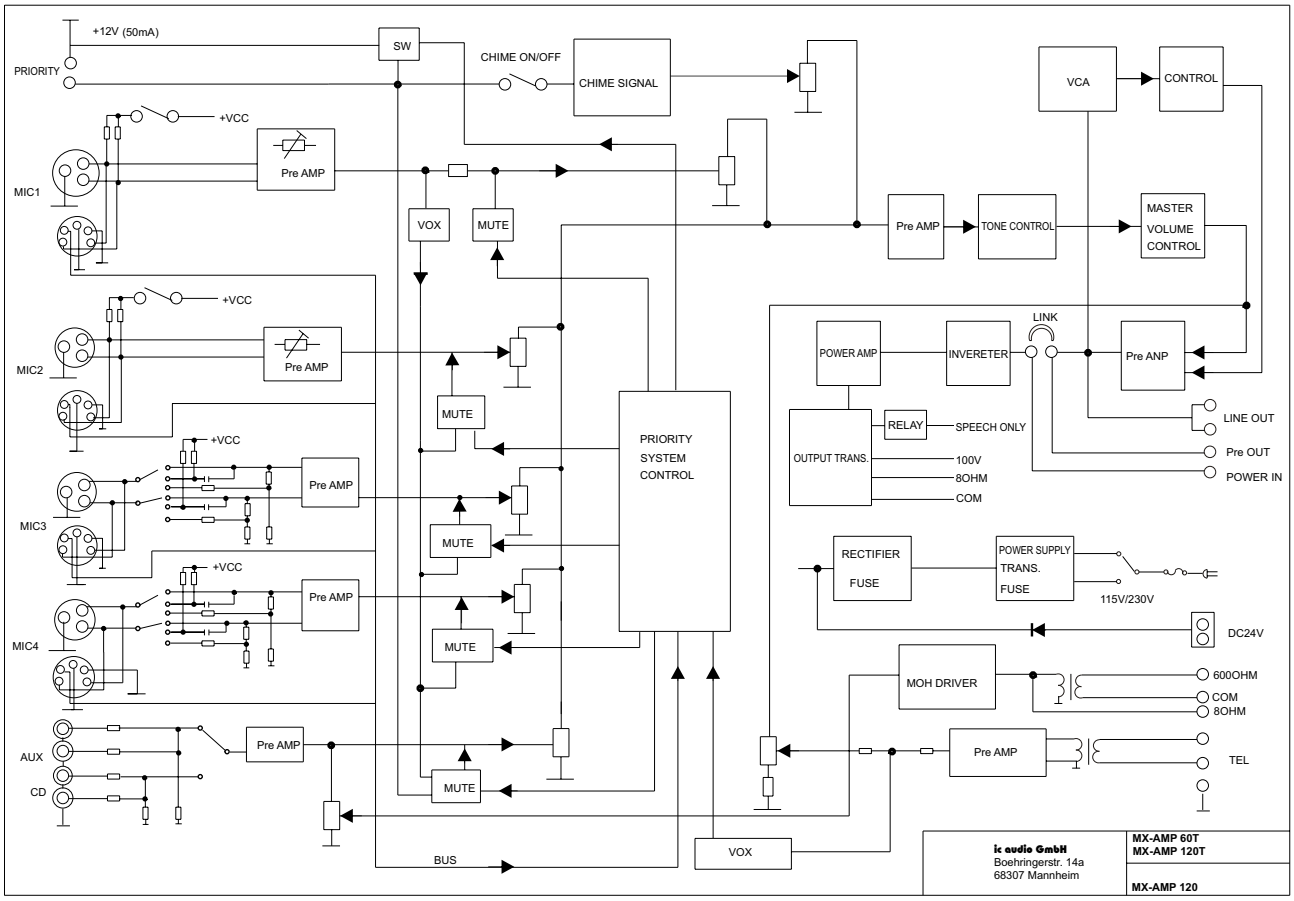
Weitere Informationen

Technische Daten

Type		**Zwei Zonen Mischverstärker**
Modell		**MX-AMP 60T / MX-AMP 120T / MX-AMP 120**
Zugang	**Netzspannung**	AC 115V / 230V , 50 / 60Hz ± 10% Switchable
	Batterie Spannung	DC 24V (Max 10% diviation)
Ausgangsleistung:		90W 180W
Nennleistung:		60W 120W
Ausgänge		SPEAKER OUTPUTS: MUSIC/SPEECH: 8ohm,100V(70V/100V Selectable) SPEECH: 100V (70V/100V Selectable) TAPE OUTPUT: 350mV 4.7Kohm PRE OUTPUT: 1V, 600ohm MOH OUTPUT: 8ohm I watt / 600ohm,1V balanced.
Eingänge		MIC 1/2: Sens. Adj (1mV~200mV),250ohm balanced w. phantom power selectable. MIC 3/4: Mic - 1mV, 250ohm, balanced without phantom power. PHANTOM: - 1mV, 250ohm, balanced with phantom power. LINE: - 100mV, 47Kohm, balanced without phantom power. CD: 500mV,47Kohm, unbalanced AUX: 200mV,47Kohm, unbalanced TEL : 0.1~1V,600ohm, adjustable, balanced POWER IN: 1V,47Kohm, unbalanced
Frequenzbereich		MIC1~MIC4: 60Hz ~ 15KHz ± 3dB AUX/CD : 50Hz ~ 20KHz ± 3dB TEL : 100Hz ~ 15KHz ± 3dB
Klirrfaktor		Less than1% at 1KHz, rated power
Störpegel		All VOLUME CONTROLS C.C.W. : 80dB below rated power MIC1 ~ 4 : 60dB below rated power TEL : 70dB below rated power LINE (AUX/CD) : 70dB below rated power
Klangeinstellung		BASS : +/- 10dB at 100Hz TREBLE: +/-10dB at 10KHz
Einstellungen		MIC1~MIC4 volume control LINE (AUX/CD) volume control MASTER volume control TEL input level control MOH output level control TONE controls (Bass,Treble) CHIME on/off switch LINE / PHANTOM / MIC selector switch AC 115V / 230V voltage Selector switch
Anzeige		Power indicator (LED),output level indicators (5 LEDS)
AC Leistungsaufnahme		200 watts 400 watts
DC Leistungsaufnahme		4A 8A
Gong		TWO TONE CHIME (Ding-done attention signal preceding a call).
Prioritäten		PRIORITY LEVEL (Using for MIC1~4, the 5 pole DIN connector) TEL / EMER MIC1 MIC2 MIC3 MIC4 AUX/CD 6 5 4 3 2 1 PRIORITY LEVEL (Using for “priority” screw terminal) TEL / EMER MIC1 MIC2 MIC3 MIC4 AUX/CD 6 2 2 2 2 1
Maße (H x B x T)		Desktop: 88 x 430 x 300 mm / 19” Rack: 88 x 483 x 300 mm
Gewicht		MX-AMP 60: Approx 8,5kg / MX-AMP 120: Approx 10.0kg
Farbe		Black
		Desktop and 19” rack mountable

Weitere Informationen

Blockschaltdiagramm



INDEX

A
Alarmierung 26
Alarmfunktion 7
Ausgänge 7
Auspackhinweise 5

B
Blockschaltdiagramm 28

E
Eingänge 7
EIN / AUS - Schalter 9
Empfindlichkeitsregler 24

G
Gerät einschleifen 20
Getrennte Zonenwahl 14
Gong 25
Geräteübersicht 27

K
Kühlung 6

L
Lautsprecherausgang 14
LED-Anzeige 9
LINE- Eingänge 10-14
LINE OUT 21

M
Mikrofoneingänge 22-24
Mikrofonregler 10
MONITOR OUTPUT 25

N
Notstromanschluss 13

P
Prioritäten 16-19

R
Regelung Bass und Höhen 11
Regelung Master 11
Rack-Montage 6

S
Schalter für LINE-PHANTOM-MIC 24
Sicherheitshinweise 5
Sprechstellen Funktionen 7
Stromversorgung 13

T
Technische Daten 29

U
Überwachungsanschluss 25

... to make people listen

ic audio

ic audio GmbH
Boehringerstraße 14a
68307 Mannheim /
Germany
Fon:+49(0)621/ 77096-0
Fax:+49(0)621/ 77096-26
www.ic-audio.com
Email: info@ic-audio.com